



TITLE:

固有腎癌を生じた死体腎移植の1例

AUTHOR(S):

永野, 哲郎; 紺屋, 英児; 今西, 正昭; 秋山, 隆弘; 栗田, 孝

CITATION:

永野, 哲郎 ...[et al]. 固有腎癌を生じた死体腎移植の1例. 泌尿器科紀要
1996, 42(11): 883-885

ISSUE DATE:

1996-11

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/115848>

RIGHT:

固有腎癌を生じた死体腎移植の1例

近畿大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 栗田 孝教授)

永野 哲郎, 紺屋 英児, 今西 正昭

秋山 隆弘, 栗田 孝

A CASE OF RENAL CELL CARCINOMA OF THE NATIVE KIDNEY
FOLLOWING CADAVERIC RENAL TRANSPLANTATION

Tetsuo NAGANO, Eiji KONYA, Masaaki IMANISHI

Takahiro AKIYAMA and Takashi KURITA

From the Department of Urology, Kinki University School of Medicine

A case of renal cell carcinoma of the right native kidney following cadaveric renal transplantation is reported. A 44-year old male underwent cadaveric renal transplantation in 1993 and had stable graft function, but he had suffered from hypertension before the renal transplantation and multiple antihypertensive medications were not effective. Abdominal computed tomography demonstrated bilateral contracted kidneys, but we could not rule out renal cell carcinoma of the right kidney, completely. Angiography of the graft artery revealed no stenosis and venous sampling suggested that plasma renin activity was increased in the left renal vein. Thus we performed bilateral native nephrectomy. Histology of the right kidney was renal cell carcinoma, clear cell subtype, grade 1, pT2, and the left kidney was end stage of renal disease. Because of high incidence of malignant neoplasia after renal transplantation, routine careful examination is quite important.

(Acta Urol. Jpn. 42 : 883-885, 1996)

Key words: Renal cell carcinoma, Cadaveric renal transplantation

緒 言

腎移植患者における悪性腫瘍の発生率は、一般人に比して高率であるといわれている。近年の移植技術の向上につれて移植腎の長期生着率が改善しつつあり、腎移植患者における悪性腫瘍発生は、その長期予後に大きな影響を与える因子である。今回われわれは固有腎癌を生じた死体腎移植の1例を経験したので、若干の反省および考察を加え報告する。

症 例

患者: 44歳, 男性

主訴: 高血圧

家族歴: 特記すべきことはない

既往歴: 慢性糸球体腎炎による慢性腎不全により1982年12月8日より透析導入。1992年右腎嚢胞穿刺術。

腎移植後の経過: 1993年8月29日死体腎移植術を施行した。クロスマッチはすべて陰性であり、組織適合性はHLA-A, B, DR 3/6 マッチであった。温阻血時間1分, 冷阻血時間31時間4分, 総阻血時間31時間5分であった。初期免疫抑制はシクロスポリン(CSA), プレドニゾロン(PSL), アザチオプリン(AZA), 抗ヒトリンパ球グロブリン(ALG)の4剤

併用とした。第5病日で1日尿量1,000 mlを超え透析は3回で離脱し、血清クレアチニン値(S-Cr)は順調に下降した。一過性に膀胱尿管新吻合部よりの尿漏, 右精巣上体炎を認めたが保存的に治癒した。また、第30病日に急性拒絶反応を認めたがステロイドパルス療法(メチルプレドニゾロン 250 mg×3日)にて寛解した。以後、移植腎機能はS-Crで1.0 mg/dl前後と安定していた(Fig. 1)。

1994年2月17日、右腎嚢胞が増大していたため経皮的右腎嚢胞穿刺術を施行した。内容液は血性20 mlであったが、細胞診は陰性であったため経過観察とした。

その後腰痛精査にて当院整形外科入院中、移植前より認めていた高血圧が増悪したため当科に紹介された。

入院時検査成績: S-Cr 1.3 mg/dl。血圧 220/110 mmHg。末梢血で血漿レニン活性(PRA)が4.0 ng/ml/h, 血中アルドステロン値(PAC)が176 pg/mlと上昇していたため静脈サンプリングを施行した。その結果左腎静脈において、PRAが19.1 ng/ml/hとステップアップが認められた。

画像診断: 腹部CT検査にて右腎に一部不整な部分を有する嚢胞性病変と、左萎縮腎を認めた(Fig. 2)。移植腎動脈造影では移植腎動脈に狭窄は認めな

CD 64 44y.o Male

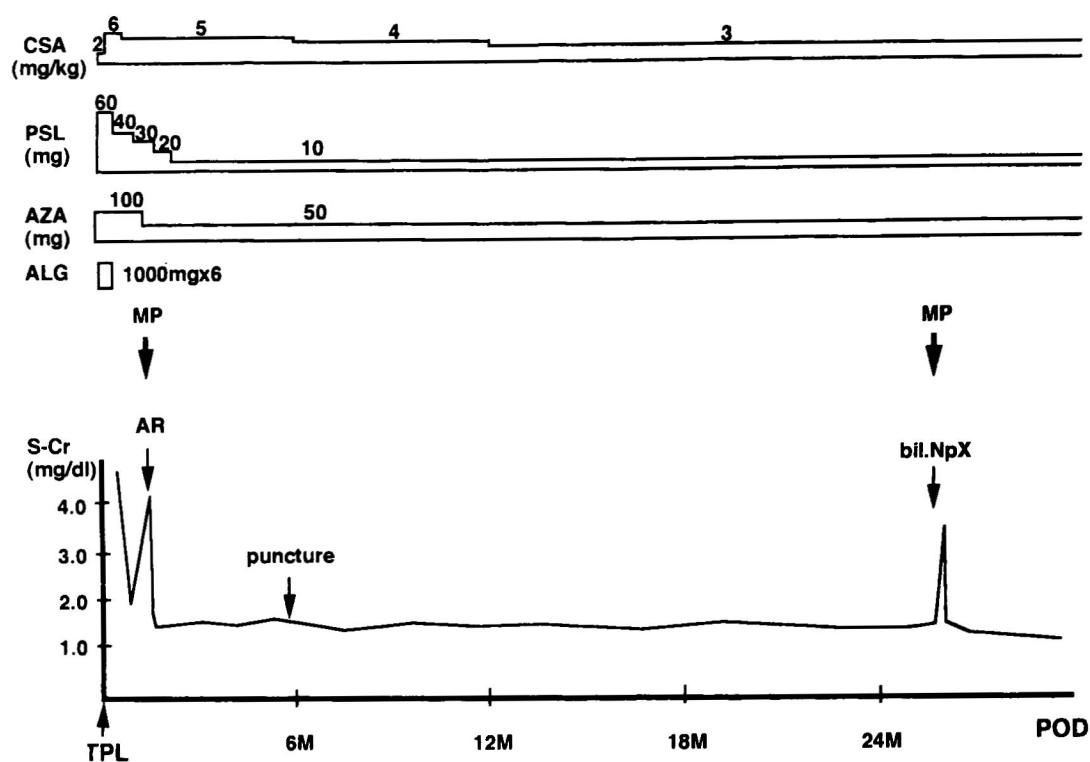


Fig. 1. Clinical course.

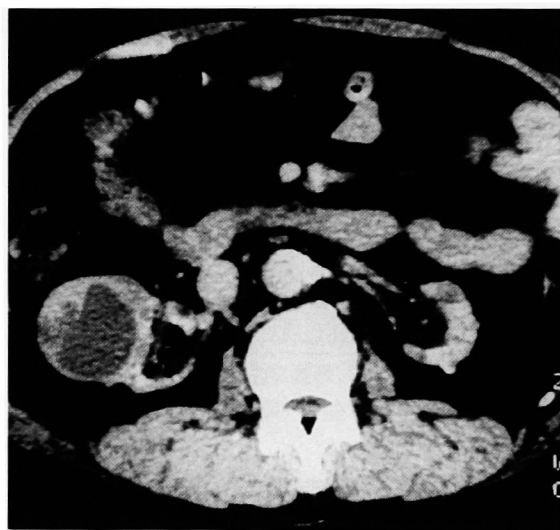


Fig. 2. Abdominal CT revealed right renal tumor and left contracted kidney.

かった。さらに両側腎動脈造影を試みたが、カテーテルを挿入することができなかった。

以上の結果と移植腎機能が良好であることより、左腎由来の腎性高血圧と診断した。右腎についても悪性腫瘍の疑いが完全に否定できないため、1995年11月8日両側固有腎摘除術を paramedian incision にて腹膜外的に施行した。なお、右腎は根治的に摘除した。拒絶反応予防のため術当日にステロイドパルス療法（メチルプレドニゾン 250 mg）を行った。

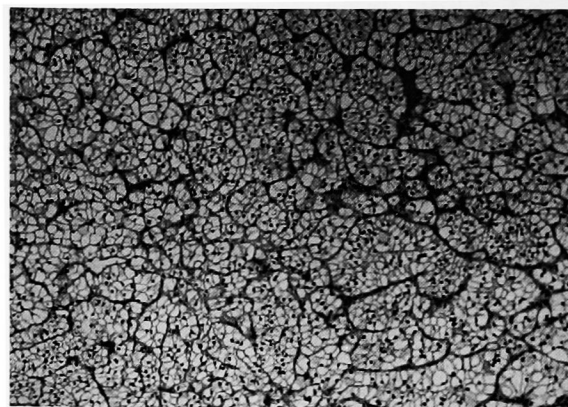


Fig. 3. Histopathological specimen showed renal cell carcinoma (H.E. ×100).

摘出標本：右腎 30 g, 左腎 18 g で両腎とも著明に萎縮しており、囊胞性変化を認めた。

病理組織学的所見：右腎囊胞壁の不整な部分は、病理組織学的に腎細胞癌、透明細胞型、grade 1, pT2, pV0 であった (Fig. 3)。また左腎は荒廃腎であった。

術後経過：術当日 oozing のため緊急止血術を要し、さらに一過性に腎機能悪化を認めたが、経過は比較的良好であり、S-Cr, PRA, PAC のいずれもが正常に復した (Fig. 1)。しかしその後再び PRA, PAC は 3.8 ng/ml/h, 152 pg/ml と上昇傾向にあり、血圧のコントロールが困難なため、現在外来にてカルシウム

拮抗剤とアンギオテンシン変換酵素阻害剤を投与している。腎細胞癌については転移, 再発の兆候は認めていない。

考 察

腎移植後に悪性腫瘍が好発することは最近数多く報告され^{1,2)}, 移植腎生着率が著しく向上した現状において, 腎移植患者の最も重要な問題点となっている。Penn の集計^{3,4)}によると, 一般の癌統計より腎移植患者は100倍以上の発症率であり, これは免疫抑制剤, 特に CSA の関与が大であるとしている。また慢性腎不全患者においても, acquired cystic disease of kidney (ACDK) に合併する腎細胞癌を含め, 各種の悪性腫瘍を高率に合併することはよく知られている⁵⁾ 当科の今西らによる全国アンケート⁶⁾でも腎移植患者の全悪性腫瘍中, 腎細胞癌は30例と最多である。

今回の症例は10年の透析歴を有すること, 移植6カ月後の腎囊胞穿刺液の内容が血性であったことから考えて, 移植後新たに生じたものではなく, 移植前よりの腎細胞癌と思われる。retrospective に検討すると, 囊胞穿刺液が血性であった時点で腎摘除術を施行すべきであったと思われる。石川の集計⁷⁾によると, 透析患者において腎細胞癌に ACDK が合併する頻度は79.2%と非常に高率であり, 腹部 CT 所見からも典型的な ACDK ではないものの腎細胞癌の可能性を念頭に置くべきであった。しかし ACDK には非外傷性出血病変も高率に合併する⁸⁾ため, 細胞診の結果も併せわれわれは手術に踏み切れなかった。移植が腎不全状態での発癌に抑制効果があるかどうかは今後の検討を要するが, 移植後も固有腎細胞癌発生の可能性は高いと考えられる。これらのことより, 腎移植患者において腎細胞癌を対象とした検査は積極的に行うべきであり, 1年に1度程度の腹部 CT 検査は最低必要であろう。

腎移植後に腎細胞癌の合併を診断した場合, 根治的腎摘除術を施行するのは当然であるが, 術中, 術後の管理が重要である。外科的侵襲が契機となって拒絶反応が惹起されることが考えられるため, われわれは移植患者の手術を行う場合, 維持免疫抑制のほかに術当日のステロイドパルス療法を追加している。術後の免疫抑制についても議論の多いところであるが, 本症例は pT2 と early stage であったため外科的治療で充分であると判断し, 免疫抑制剤の減量, 変向などは一切行わなかった。インターフェロンによっても急性拒絶反応が惹起されることがあるため, 術後の追加治療も行わなかった。一般に腎移植後の腎細胞癌は early stage のことが多く, 外科的治療のみで予後も良好のようである^{6,9)} 術後の追加治療および免疫抑制につ

いては, 癌の部位, 種類に応じ, 抗腫瘍効果と拒絶反応発症予防のバランスを保ちながら柔軟な対応が必要であろう。

本症例のように, 移植後のコントロール不良の高血圧は脳血管障害の危険因子であり, 積極的な治療が必要である¹⁰⁾ しかし今回の固有腎由来腎性高血圧との診断は, 術後経過より不適當であったと考えられる。移植後高血圧は免疫抑制剤, 固有腎, 移植腎など多数の因子が関与しており, その病態把握の困難さを痛感した症例であった。

結 語

固有腎癌を生じた死体腎移植の1例を報告した。移植患者の悪性腫瘍, 高血圧については非常に注意しなければならないと再認識させられた反省点の多い症例であった。

本論文の要旨は第154回日本泌尿器科学会関西地方会にて発表した。

文 献

- 1) 石川哲大, 福田康彦, 丸林誠二, ほか: 腎移植患者の悪性腫瘍合併例の検討—当科における6例と文献的考察— 移植 **31**: 69-73, 1996
- 2) 鈴木茂敏, 大坂芳夫, 中井一郎, ほか: 腎移植後に発生した悪性腫瘍の検討. 日外傷研会誌 **95**: 834-837, 1994
- 3) Penn I: Cancers following cyclosporin therapy. Transplantation **43**: 32-35, 1987
- 4) Penn I: Incidence and treatment of neoplasia after transplantation. J Heart Lung Transplant **12**: 328-336, 1993
- 5) 北村 真, 平賀聖悟, 飛田美穂, ほか: 末期腎不全患者における悪性腫瘍合併例の検討. 透析 **27**: 95-99, 1994
- 6) 今西正昭, 国方聖司, 秋山隆弘, ほか: 当科における腎移植後の悪性腫瘍7例の検討および本邦における腎移植後の悪性腫瘍の統計 (第一報). 移植 **30** 総会臨時号: 231, 1995
- 7) 石川 勲: 透析患者にみられる腎細胞癌の現況—1992年度アンケート集計報告—. 透析 **26**: 1355-1362, 1993
- 8) 松本成史, 永野哲郎, 今西正昭, ほか: 透析に伴う後天性腎囊胞の腎自然破裂の2例. 泌尿器外科 **8**: 1093-1095, 1995
- 9) 松本 学, 坂本 薫, 香村衡一, ほか: 腎移植後に発生した固有腎細胞癌の1例. 移植 **30**: 605-610, 1995
- 10) 永野哲郎, 原 靖, 禰宜田正志, ほか: 腎移植後の脳血管障害についての検討. 泌尿紀要 **41**: 585-588, 1995

(Received on May 20, 1996)

(Accepted on July 19, 1996)